Disclaimer

COLUMBIA

francais

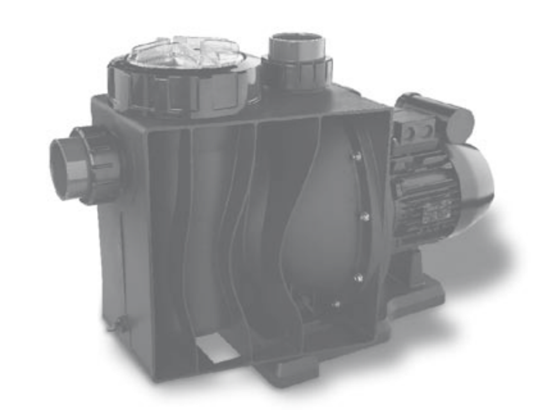
Our commitment: excellence





TABLE DES MATIÈRES

1. Fiche du produit et caractéristiques techniques.
   1.1. Tableau des caractéristiques techniques
   1.2. Conditionnement
   1.3. Dimensions
2. Schéma de vérification des contrôles qualité réussis.
3. Certificats disponibles relatifs au produit, aux processus de production et aux systèmes mis en place dans l'entreprise.
4. Certificat détaillé de garantie.
5. Conception standard et caractéristiques générales.
6. Schéma d'assemblage des pièces de la pompe.
7. Recommandations à prendre en considération :
   7.1 Conditionnement
   7.2 Entreposage
   7.3 Transport
   7.4 Emplacement
   7.5 Normes générales de sécurité
      7.5.1 Avertissements
      7.5.2 Généralités
   7.6 Installation et montage
      7.6.1 Général
      7.6.2 Tuyauterie
      7.6.3 Emplacement
      7.6.4 Installation électrique
      7.6.5 Mises en garde relative aux travaux d'installation
      7.6.6 Mises en garde relative aux travaux de montage et de maintenance
   7.7 Instructions de mise en service
      7.7.1 Questions relatives à la mise en marche
      7.7.2 Mise en marche
      7.7.3 Mise en garde
8. Maintenance et démontage
9. Tableau de dysfonctionnements
10. Tableau "DO AND DO NOT".



1. Fiche du produit et caractéristiques techniques



POMPE COLUMBIA

La pompe la plus silencieuse d'Astralpool, désormais disponible avec un moteur ATB.

- Pompe à haut rendement pour piscines résidentielles offrant d'incroyables prestations hydrauliques et électriques, silencieuse et hautement polyvalente.
- Montage simple : corps à pied clipsé facile à ouvrir, possibilité de séparation du groupe moteur sans avoir à intervenir sur la partie hydraulique de l'installation et ouverture facile du système flasque-écrou préfiltre.
- Faible niveau sonore au sein de la gamme de pompes réfrigérées par air.
- Pompe affichant une faible tendance à la cavitation.
- Composants de première qualité : fermeture mécanique en acier inoxydable AISI-316 et en carbure de silicium, roulements à double étanchéité plastique de type 2RS C3, de dernière génération (de type Noryl, Hostacom, etc.).
- Double isolation du moteur grâce à la conception du rouet tige en plastique.
- **Nouveauté:** Tous les modèles sont équipés d'un moteur ATB (moteurs hautement réputé et proposant d'incroyables prestations).
- Disponible à partir de 0,75 CV à 3 CV avec moteurs monophasés et triphasés pourvus d'une protection thermique PTC.

HP / CV	230V (II) 50Hz	230/400V (III) 50Hz
0,75	32770	32771
1	32772	32773
1,5	32774	32775
2	32776	32777
3	32778	32779

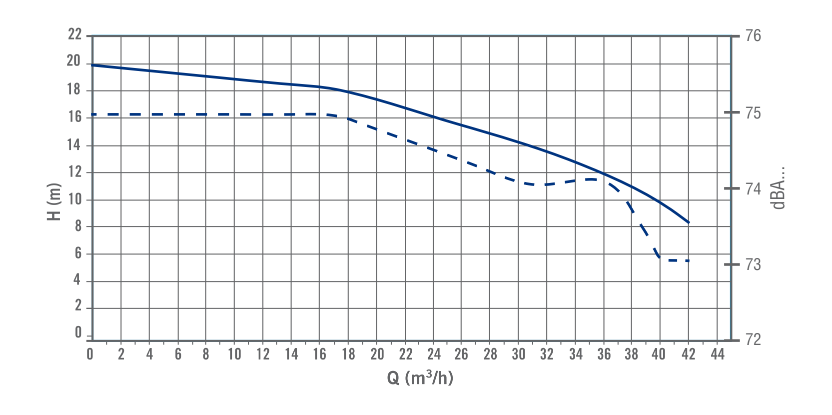
1.1. Tableau de caractéristiques

230 V II 50 Hz	230/400 V III 50 Hz	A			P1(KW)		P2(KW)		CV	2°F	H(m) 6	8	10	12	14	16	18	20
		230V II	230V III	400V III	II	III	II	III			Q(m³)							
32770	32771	3,8	2,4	1,4	0,86	0,82	0,6	0,6	0,75	16	17,5	15	12	8,8	0			
32772	32773	5	3,1	1,8	1,08	1,02	0,78	0,77	1	20	21	19,5	17,5	15	12	9	0	
32774	32775	7	4,2	2,4	1,5	1,4	1,1	1,1	1,5	30	28,5	26	24	21	18	15	0	
32776	32777	8,1	5,4	3,1	1,8	1,78	1,5	1,5	2	40	34	30	27	24	20	16	0	
32778	32779	13	8,3	4,9	2,75	2,7	2,2	2,2	3	50	43,5	42	40	35	31	24	17	0

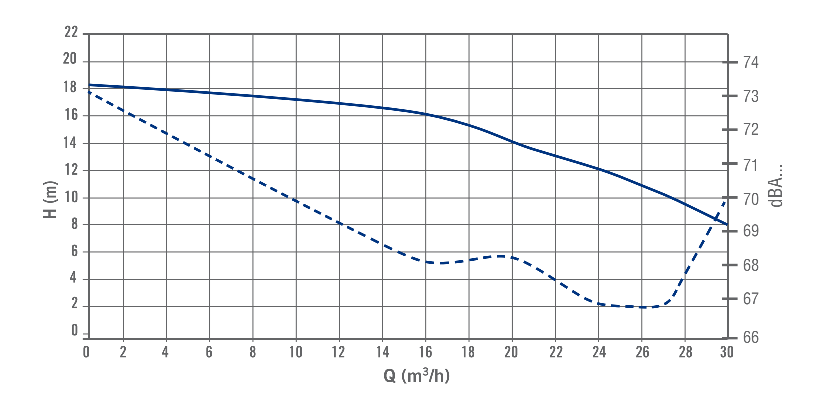
Courbes Caractéristiques

MOTEUR	CV	230 V	230/400 V
ATB	0,75	32770	32771
ATB	1	32772	32773
ATB	1,5	32774	32775
ATB	2	32776	32777
ATB	3	32778	32779

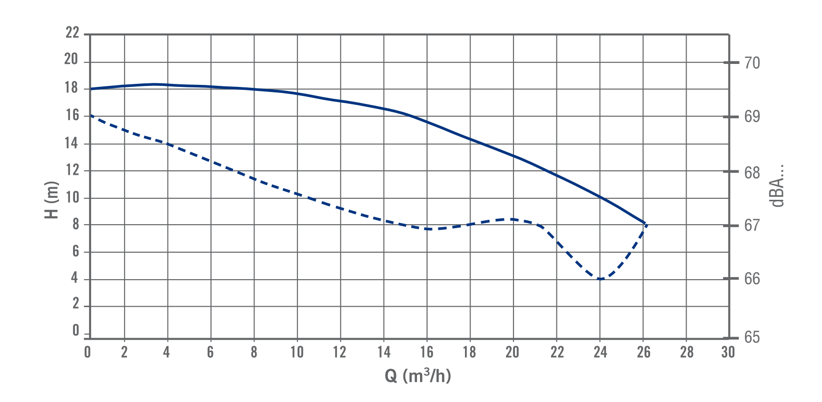
Columbia 3 CV (32779, 32778) H-Q ; dBA-Q



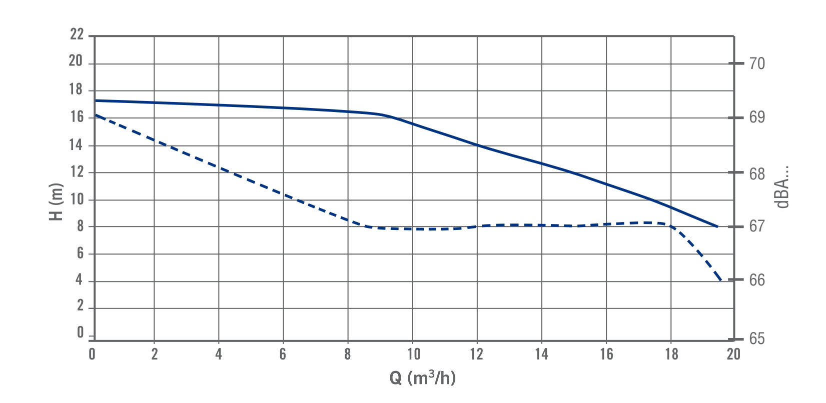
Columbia 2 CV (32777, 32776) H-Q ; dBA-Q



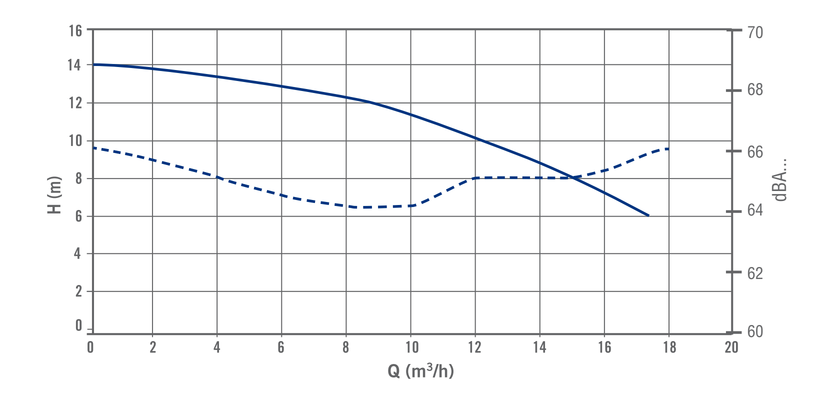
Columbia 1,5 CV (32775, 32774) H-Q ; dBA-Q



Columbia 1 CV (32773, 32772) H-Q ; dBA-Q



Columbia 3/4 HP (32770, 32771) H-Q ; dBA-Q



- Le tracé continu représente la courbe hydraulique de la pompe.
- Le tracé en pointillé représente le niveau sonore de la pompe.

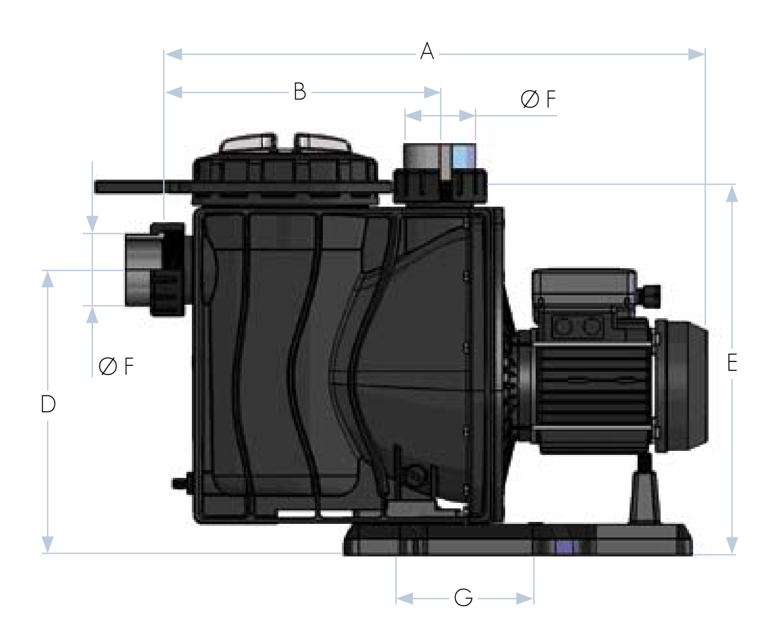
CODE	DESCRIPTION	NIVEAU SONOR MAX. (dB)
32770	Pompe Columbia 3/4 CV II	66 dB
32771	Pompe Columbia 3/4 CV III	
32772	Pompe Columbia 1 CV II	66 dB
32773	Pompe Columbia 1 CV III	
32774	Pompe Columbia 1,5 CV II	70 dB
32775	Pompe Columbia 1,5 CV III	
32776	Pompe Columbia 2 CV II	75 dB
32777	Pompe Columbia 2 CV III	
32778	Pompe Columbia 3 CV II	75 dB
32779	Pompe Columbia 3 CV III	

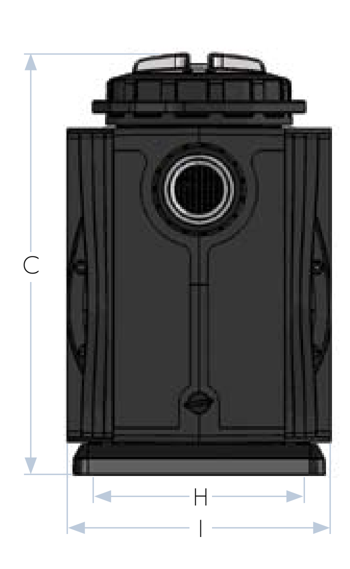
1.2. Conditionnement

HP / CV	230V (II) 50 Hz	230/400 V (III) 50 Hz	Dimensions emballage (mm)	Volume (m^3)
0,75	32770	32771	683x303x485	0,100
1	32772	32773		
1,5	32774	32775		
2	32776	32777		
3	32778	32779		



1.3. Dimensions





CODE		A	B	C	D	E	Ø F	G	H	I
32770	0,75 CV. II	570	284,50	435	295	383,50	50	146,50	216	272
32771	0,75 CV. III	570	284,50	435	295	383,50	50	146,50	216	272
32772	1 CV. II	610	284,50	435	295	383,50	50	146,50	216	272
32773	1 CV. III	610	284,50	435	295	383,50	50	146,50	216	272
32774	1,5 CV. II	610	284,50	435	295	383,50	63	146,50	216	272
32775	1,5 CV. III	610	284,50	435	295	383,50	63	146,50	216	272
32776	2 CV. II	610	284,50	435	295	383,50	63	146,50	216	272
32777	2 CV. III	610	284,50	435	295	383,50	63	146,50	216	272
32778	3 CV. II	651	284,50	435	295	383,50	75	146,50	216	272
32779	3 CV. III	626	284,50	435	295	383,50	75	146,50	216	272

2. Schéma de vérification contrôles qualité

Réception du matériel:

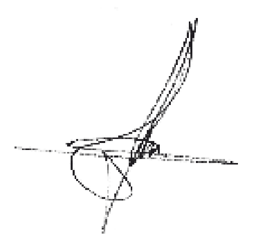
Certificats de qualité:
Contrôle réception: Moteur, bride-support, corps, turbine, diffuseur, écrou, flasque préfiltre, panier préfiltre, socle, garnitures mécaniques.

▭	Opération
(œil)	Contrôle
▭ (losange)	Opération en mode autocontrôle
▽	Stock

METALAST. SAU. CERTIFIE QUE :

Les pompes Columbia fabriquées par METALAST, SAU ont été conçues conformément aux exigences de la réglementation européenne et des directives ci-dessous:

- Directive relative à la sécurité des machines 89/392/CEE modifiée par la directive 91/368/CEE.
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE modifiée par les directives : 91/263 CEE et 92/31/CEE.
- Directive relative aux équipements basse tension 73/23/CEE modifiée par la directive 93/68/CEE.
- Directive relative à l'émission sonore 2000/14/EC.
- EN 60335-2-41/A1:2004.
- Norme internationale NSF :
    - Pression hydrostatique égale à 1,5 fois la pression maximale de travail pendant 5 minutes.
    - 20 000 cycles consécutifs de 0 à 0,6 fois la pression maximale de travail.
    - Pression hydrostatique égale à 2 fois la pression maximale de travail pendant 1 minute.



Responsable Qualité de Metalast, S.A.U.

3. Certificats disponibles relatifs au produit, aux processus de production et aux système mis en place dans l'entreprise



ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Iberia

CERTIFICADO

El organismo de certificación
TÜV SÜD Iberia, S. L.

certifica que la empresa

Metalast S.A.U.
Paseo Sanllehy, 25
E - 8213 Polinyà
y
C/ Andorra, parcela 49, 11ª
Pol. Ind. Pla de Llerona
E- 08520 Les Franqueses del Vallés (Barcelona)

ha implantado y aplica
un Sistema de Gestión de la Calidad para el área

Diseño, fabricación y comercialización de equipos y componentes para piscina e instalaciones acuáticas de ocio; (accesorios en acero inoxidable, bombas y filtros)

Mediante auditoria realizada con nº de informe **520**

se verificó el cumplimiento de las exigencias
recogidas en la norma

ISO 9001: 2000

Este certificado es válido hasta el **04-02-2010**

Nº de registro del certificado **07 100 22725 TMS**

TÜV SÜD

Barcelona, 05-02-2007

ENAC
CERTIFICACIÓN

4. Certificat de garantie

ASPECTS GENERAUX

1.1. Conformément à ces dispositions, le vendeur garantit que le produit AstralPool correspondant à cette garantie (“le Produit”) ne présente aucun défaut de conformité au moment de sa livraison.

1.2. La période de garantie du produit est de deux (2) ans à compter de sa livraison à l’acquéreur. On entend par acquéreur le client direct d’AstralPool.
La période de garantie relative au corps de la pompe est quant à elle fixée à cinq (5) ans.

1.3. S´il se produisait un défaut de conformité du produit et si l´acheteur le notifiait au vendeur pendant a période de garantie, le vendeur devrait réparer ou remplacer le produit, à ses propres frais au lieu qu´íl jugerait opportun , à moins que cela soit impossible ou disproportionné.

1.4. Lorsque le produit ne pourra être ni réparé ni remplacé, l´acheteur pourra demander une réduction proportionnelle du prix ou, si le défaut de conformité est suffisamment important , la résiliation du contrat de vente.

1.5. Les pièces remplacées ou réparées en vertu de cette garantie ne prolongeront pas le délai de la garantie du produit original, celles-ci étant cependant couvertes par leur propre garantie.

1.6. Pour l´effectivité de la présente garantie, l´acheteur devra justifier la date d´acquisition et de livraison du produit.

1.7. Quand plus de six (6) mois se seront écoulés depuis la remise du produit à l´acheteur et que ce dernier signalera un défaut de conformité de ce produit, l´acheteur devra justifier l´origine et l´existence du défaut observé.

1.8. Le présent certificat de garantie ne limite pas, ni ne préjuge les droits correspondant aux consommateurs en vertu des normes nationales.

CONDITIONS PARTICULIERES

2.1. La présente garantie couvre les produits et les familles «Pompes de Filtration» d´AstralPool.

2.2. En vue de l´application de cette Garantie, l´acheteur devra suivre rigoureusement les indications du fabricant figurant dans la documentation jointe au produit.

2.3. Quand un calendrier est spécifié pour le remplacement, la maintenance ou le nettoyage de certaines pièces ou de certains composants du produit, la garantie sera valable uniquement lorsque ledit calendrier aura été suivi correctement.

LIMITATIONS

3.1. La présente garantie ne sera applicable que dans les ventes réalisées au consommateur, considérant comme « consommateur » toute personne qui achète le produit à des fins n´étant pas du domaine de son activité professionnelle.

3.2. Aucune garantie n´est concédée pour ce qui a trait à l´usure normale due à l´utilisation du produit. En ce qui concerne les pièces, les composants et/ou matériels fongibles ou consommables comme des garnitures mécaniques, roulements et éléments d´étanchéité, il faudra respecter ce qui est stipulé dans la documentation jointe au produit.

3.3. Sont exclus de la présente garantie, les éléments annexes au produit « Pompe de Filtration », comme des armoires électriques, transformateurs, équipements de protection, etc.

3.4. Sont couvertes par la garantie, les failles du produit causés uniquement et exclusivement par défaut des matériaux et/ou main d´œuvre. La garantie ne couvre pas les cas où le produit: (i) a fait l´ objet d´un traitement incorrect; (ii) a été installé , réparé, maintenu ou manipulé par une personne non autorisée ou (iii) a été réparé ou maintenu avec des pièces qui ne sont pas d´origine. La présente garantie ne couvre pas les dommages produits par une utilisation accidentelle ou inappropriée comme:

- Fonctionnement de la pompe à sec.
- Dosage incorrecte des produits chimiques dans la piscine.
- Dommage de l´eau en provenance d'éléments extérieurs aux conditions de pompage.
- Ventilation inadéquate (fort taux d'humidité).
- Usage dans des applications différentes de la filtration de l´eau dans les piscines.

3.5. La garantie ne couvre pas le cas où le produit a fait l´objet d´une installation ou d´une mise en marche incorrectes, à moins que cette installation ou cette mise en marche soient comprises dans le contrat d´achat et de vente du produit et aient été réalisées par le vendeur ou sous sa responsabilité.

3.6. Les moteurs triphasés intègrent une protection avec des thermistances (PTC). Ils doivent être connectés à un module de commande PTC (qui dépend du schéma de câblage du module de commande choisi dans chaque cas par l'installateur). L'oubli du câblage de la protection PTC, ou une erreur de connexion, déclare la garantie sans effet concernant tous les aspects relatifs au moteur si la réalisation de la connexion est incorrecte.

5. Conception standard et caractéristiques générales

Le fonctionnement standard de la pompe a été conçu conformément à la norme internationale NSF pour 2 bars de pression maximale de travail. L'usage de la pompe est uniquement recommandé pour les piscines dont la température maximale est de 35 ºC avec des niveaux de pH et de désinfectant compris dans les limites fixées par les réglementations correspondantes.
Pour référence:

pH	6,8 - 8
Chlore libre résiduel	0,4 - 1,5mg/l
Brome	1-3 mg/l

La pompe peut être utilisée pour les piscines d'eau salée affichant une concentration maximale de 4 g/l et pour les piscines à électrolyse au sel, à condition que la liaison équipotentielle soit correctement réalisée (pool terre). La pompe NE PEUT EN AUCUN CAS travailler en présence d'ozone.

6. Schéma d'assemblage des pièces de la pompe

POS.	CODE	DESCRIPTION	POS.	CODE	DESCRIPTION
1	4404130103	CLE ECROU DE FILTRE	17	4405011028	FLASQUE ACCOUP. ATB
2	4404130101	ECROU COUVERCLE PRÉFILTRE	18	4405010936	VIS FLASQUE ACCOUP. MOTEUR
3	4405010903	COUVERCLE PREFILTRE AVEC JOINT	19	4405010134	BOUCHON BOUT AXE M8 IZQ.
4	4405010178	JOINT TORIQUE D 151,7x6,99	20	4405011035	FLASQUE ACCOUP. MOTEUR ATB (1 - 1,5 - 2 HP)
5	4405010905	PANIER PRÉFILTER	20	4405011036	FLASQUE ACCOUP. MOTEUR (3 II-3,5 HP III)
6	4405010907	JOINT TORIQUE D 63x4	21	4405011052	RONDELLE D'ESPACEMENT (1-1,5-2 HP)
7	4405010908	RACCORDS UNION ASPIRATION D 63 (1/2, 3/4, 1 HP)	21	4405011053	RONDELLE D'ESPACEMENT (3 HP)
7	4405010909	RACCORDS UNION ASPIRATION D 63 (1,5-2-3,5 HP)	22	4405011032	ROULEMENT MOTEUR (1 - 1,5 - 2 - HP)
8	4405010906	CORPS POMPE	22	4405011033	ROULEMENT MOTEUR (3 HP II)
9	4405010910	BOUCHON DE PURGUE 1/4"	22	4405011034	ROULEMENT MOTEUR (3 HP III)
10	4405010911	SOCLE POMPE	23	4405011037	TIRANTS D'ACCOUPLEMENT MOTEUR (1-1,5-2 HP)
11	4405010409	SILENT-BLOCK (16x45x13)	23	4405011038	TIRANTS D'ACCOUPLEMENT MOTEUR (3 HP II)
11	4405010410	SILENT-BLOCK (9x45x13)	23	4405011041	TIRANTS D'ACCOUPLEMENT MOTEUR (3 HP III)
12	4405010915	JOINT TORIQUE	24	4405011039	COUVERCLE ARRIÈRE MOTEUR (1-1,5-2 HP)
13	4405010916	DIFFUSEUR (1/2-3/4-1 HP)	24	4405011040	COUVERCLE ARRIÈRE MOTEUR (3 HP)
13	4405010917	DIFFUSEUR (1,5-2 HP)	25	4405011042	ENSEMBLE COUVERCLE VENTILATEUR (1-1,5-2 HP)
13	4405010918	DIFFUSEUR (3-3,5 HP)	25	4405011043	ENSEMBLE BOITIER CONNEXION ATB (3 HP)
14	4405010919	TURBINE (1 HP III)	26	4405011044	ENSEMBLE BOITIER CONNEXION ATB (1-1,5-2 HP II)
14	4405010920	TURBINE (3,5 HP III)	26	4405011045	ENSEMBLE BOITIER CONNEXION ATB (3 HP III)
14	4405010922	TURBINE (1,5 HP III)	26	4405011046	ENSEMBLE BOITIER CONNEXION ATB (3 HP II)
14	4405010925	TURBINE (3 HP II)	26	4405011047	ENSEMBLE BOITIER CONNEXION ATB (1-1,5-2 HP II)
14	4405010926	TURBINE (2 HP II)	27	4405011048	CONDENSATEUR 20 uF
14	4405010927	TURBINE (1,5 HP II)	27	4405011049	CONDENSATEUR 50 uF
14	4405010928	TURBINE (1 HP II)	27	4405011050	CONDENSATEUR 30 uF
14	4405010931	TURBINE (2 HP III)	27	4405011051	CONDENSATEUR 40 uF
15	4405010932	GARNITURE MÉCANIQUE	28	4401041605	VISSERIE ANCRAGE DOUCHE
16	4405010933	JOINT 237x7,5			

7. Recommandations

7.1. CONDITIONNEMENT:

La pompe Columbia est fournie dans une boîte en carton parfaitement emballée et scellée sur laquelle sont indiquées les données logistiques de position et d'empilage exigées pour un entreposage correct de la pompe.
Le non-respect des données d'entreposage peut entraîner l'apparition de défauts sur le produit.

7.2. ENTREPOSAGE:

Stocker la pompe Columbia dans un endroit situé à l'abri des intempéries et dont le degré d'humidité est modéré.
Ne pas exposer la boîte en carton à des conditions d'humidité importantes pendant une période de temps très prolongée au risque de provoquer des déformations au niveau des parties basses des palettes.

7.3. TRANSPORT:

Transporter les boîtes des pompes Columbia sur des palettes correctement cerclées.
Déballer la pompe après l'avoir déposée sur son emplacement final. Si cela s'avère impossible, la pompe doit être très soigneusement manipulée. Tout frottement, coup ou contact avec des surfaces rugueuses peut entraîner l'apparition de défauts au niveau des finitions extérieures.

7.4. EMPLACEMENT:

Installer la pompe au-dessous du niveau de l'eau de la piscine ou du bassin afin d'en améliorer le rendement.

Si une pompe auto-amorçante doit être installée au-dessus du niveau de l'eau, la différence de hauteur ne doit pas être supérieure à 2 mètres (schéma 4), de sorte que le conduit d'aspiration soit le plus court possible étant donné qu'une tuyauterie trop longue augmente le temps d'aspiration ainsi que les pertes de charge de l'installation.
Veiller à ce que la pompe soit protégée contre les éventuelles inondations et que cette dernière bénéficie d'une ventilation adéquate.

Laisser un espace suffisant aux abords de la pompe afin de pouvoir procéder aux inspections et opérations de maintenance exigées pendant toute sa durée de vie.

7.5. NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

7.5.1. AVERTISSEMENTS

Ces symboles indiquent une possibilité de danger comme conséquence du manquement aux prescriptions correspondantes.



DANGER. Risque d'électrocution.
L'absence de mise en garde de cette prescription comporte un risque d'électrocution.



DANGER
L'absence de mise en garde de cette prescription comporte un risque de dommage corporel ou matériel.



ATTENTION
L'absence de mise en garde de cette prescription comporte un risque d'endommagement de la pompe ou de l'installation.

7.5.2. GÉNÉRALITÉS

- Les machines citées dans ce manuel sont spécialement conçues pour obtenir la préfiltration et le recyclage de l'eau dans les piscines.
- Elles sont conçues pour travailler avec des eaux propres et d'une température n'excédant pas 35ºC.



- Effectuer l'installation selon les indications particulières de chaque implantation.
- Respecter les normes en vigueur relatives à la prévention d'accidents.
- L'autorisation préalable du fabricant est requise pour effectuer toute modification de la pompe. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le fabricant servent à garantir une plus grande sécurité. Le fabricant de la pompe ne saurait être tenu pour responsable des dommages occasionnés par des pièces de rechange ou des accessoires non autorisés.



- Au moment d'effectuer le travail sur la machine ou sur les équipements qui y sont reliés, débrancher l'équipement du réseau électrique et des dispositifs de démarrage, vu que pendant le fonctionnement, les parties électriques de la pompe sont sous tension.
- Les travaux de montage et de maintenance doivent être réalisés par des personnes qualifiées et autorisées ayant lu au préalable les instructions d'installation et de service avec attention.



- Suivre tout ce qui est exposé dans les instructions d'installation et de service pour garantir la sécurité lors du fonctionnement de la machine.



- En cas de fonctionnement défectueux ou de panne, contactez votre fournisseur ou un de ses représentants le plus proche.

7.6. INSTALLATION ET MONTAGE

7.6.1. GÉNÉRAL



- Le montage et l'installation de nos pompes sont uniquement permis dans des piscines conformes à la norme HD 384.7.702. En cas de doute, consulter un spécialiste.

- Réaliser le montage de la pompe en position horizontale en raison du préfiltre. Les pompes sont dotées d'un préfiltre muni d'un panier pour intercepter les particules volumineuses, étant donné que celles-ci peuvent endommager la partie intérieure hydraulique de la pompe.

- Toutes les pompes sont munies d'un socle avec deux perçages pour pouvoir les fixer au sol au moyen d'un ancrage (Schéma 1).

7.6.2. TUYAUTERIE

- Pour réaliser la connexion de la tuyauterie, la coller au système de raccords fourni avec la pompe ; les unions du raccord aux bouches d'aspiration et de refoulement de la pompe sont à vis et sont munies de joints d'étanchéité pour éviter la perte d'eau (Schéma 2).

- Réaliser l'installation des tuyaux e refoulement perpendiculaire et bien centrée par rapport à la bouche au moment de la connexion afin d'éviter que la pompe et le tuyau soient soumis à des efforts externes qui, en plus de rendre le montage plus difficile, pourraient amener à les casser (Schéma 2).

- Installer la tuyauterie d'aspiration avec une légère pente de 2% vers la pompe pour éviter la formation de poches d'air (Schéma 2).

- Pour le fonctionnement correct de la pompe, procéder au remplissage manuel du préfiltre de la pompe jusqu'à ce que l'eau sorte par le conduit d'aspiration (Schéma 3).

7.6.3. EMPLACEMENT

- Pour améliorer le rendement des pompes, les placer en dessous du niveau de l'eau de la piscine ou étang.

- S'il fallait installer une pompe auto-morçante au-dessus du niveau de l'eau, l'installer de sorte que la différence de hauteur ne soit pas supérieure à 2 mètres (Schéma 4), de telle sorte que le conduit d'aspiration soit le plus court possible étant donné qu'une tuyauterie plus longue augmente le temps d'aspiration et les pertes de charge de l'installation.



- Faire attention à ce que la pompe soit à l'abri de possibles inondations et qu'elle reçoive une ventilation adaptée.

7.6.4. INSTALLATION ÉLECTRIQUE



- Réaliser l'installation électrique avec un système de séparation multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3 mm.
- Utiliser un câble rigide comme connexion au réseau. Si un câble flexible est utilisé pour la connexion au réseau, celui-ci doit incorporer des terminaux pour sa connexion aux bornes du moteur de la pompe.
- Avec n'importe quel type de pompe, placer un disjoncteur différentiel de 0,03 (indiqué dans les schémas).
- Ajuster convenablement la valeur du disjoncteur thermique selon l'intensité de la pompe.

Si la pompe est munie d'un moteur monophasé:

- Incorporer une protection thermique. L'installation d'un interrupteur selon le schéma de "Connexions à réseau" est suffisante.
- Utiliser un disjoncteur avec protection magnétothermique.
- Les données de régulation du relais thermique sont simplement données à titre d'exemple étant donné que le moteur est doté d'une protection incorporée.
- Pour 230 V, utiliser une gaine de connexion type H07 RN-F3 et adapter la section du câble à la puissance du moteur et à la longueur du câble.

Si la pompe est munie d'un moteur triphasé:

- Les moteurs triphasés intègrent une protection avec des thermistances (PTC). Ils doivent être connectés à un module de commande PTC (qui dépend du schéma de câblage du module de commande choisi dans chaque cas par l'installateur). L'oubli du câblage de la protection PTC, ou une erreur de connexion, déclare la garantie sans effet concernant tous les aspects relatifs au moteur si la réalisation de la connexion est incorrecte.
- Utiliser un disjoncteur avec protection magnétothermique.

- Protéger la pompe contre la surcharge avec un interrupteur de sécurité pour le moteur.

- Régler de manière pertinente la valeur du courant consommé, selon le tableau des protecteurs thermiques. À la connexion D (Réseau de 3 x 230 V) correspond le protecteur de la plus grande valeur indiquée. À la connexion U (Réseau de 3 x 400 V) correspond le protecteur de la plus petite valeur indiquée.
- Connecter la tension la plus basse sur D et la tension la plus haute sur U pour des intervalles de tension différentes de 230/400V ; 400/690V.

- Pour du courant alternatif, utiliser une gaine de connexion type H07 RN-F3 où la section du câble s'adapte à la puissance du moteur et à la longueur du câble.

- Le câble d'alimentation ne peut être connecté que par un personnel qualifié et autorisé.

- Avant de connecter le moteur, vérifier le type de fusible nécessaire.

- Vérifier la disposition correcte et la connexion du câble de terre lors de l'installation de l'équipement.

- Respecter les conditions d'installation et de connexion électriques : le fabricant de la pompe déclinerait toute responsabilité et déclarerait la garantie sans effet si ces conditions étaient ignorées.

- Les moteurs sont soumis aux normes CEE avec une protection IP-55.

- Il peut exister plusieurs règlements spéciaux relatifs à l'installation.

- Danger de mort en cas de connexion de réseau inadéquate.

7.6.5. MISES EN GARDE RELATIVE AUX TRAVAUX D'INSTALLATION



- Lors de la connexion des câbles électriques au moteur de la machine, soigner la disposition à l'intérieur de la boîte de connexions, vérifier qu'aucun morceau de câble ne soit resté à l'intérieur après sa fermeture et que le conducteur de terre soit correctement connecté. Connecter le moteur selon le schéma électrique annexé à la machine.

- Fixer les connexions des câbles électriques à la boîte de connexions de la machine et s'assurer que les câbles soient correctement serrés sur les connexions.

- L'installation électrique de la pompe doit posséder un disjoncteur différentiel d'une valeur n'excédant pas 30 mA.

- Utiliser correctement le joint du boîtier de dérivation du moteur électrique pour éviter l'entrée d'eau. En outre, placer et serrer le presse-étoupe à l'intérieur du passe-câbles du boîtier de dérivation.



- Faire particulièrement attention à ce que de l'eau ne rentre pas dans le moteur et dans les parties électriques en tension.

7.6.6. MISES EN GARDE RELATIVE AUX TRAVAUX DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE



- Prendre en considération les réglementations nationales d'installation pour le montage et l'installation des pompes.



- Faire particulièrement attention à ce que de l'eau ne rentre pas dans le moteur et dans les parties électriques en tension.



- Eviter à tout moment le contact même accidentel des parties mobiles de la machine pendant son fonctionnement et/ou avant son arrêt total.



- Attendre que la machine soit complètement arrêtée pour effectuer n'importe quelle manipulation.



- Débrancher la machine du réseau d'alimentation et bloquer les dispositifs de mise en marche avant de procéder à toute intervention de maintenance électrique ou mécanique.

- Suivre les étapes suivantes avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur la machine:





1. Couper la tension de la machine.
2. Bloquer les dispositifs de mise en marche.
3. Vérifier qu'il n'y ait pas de tension dans les circuits, y compris dans les auxiliaires et les services supplémentaires.
4. Attendre que la turbine s'arrête complètement.

Considérer la liste ci-après comme indicative et aliénable aux effets de sécurité, étant donné que peuvent exister des normes de sécurité spécifiques et des réglementations particulières.



- Contrôler régulièrement:
    - La fixation des parties mécaniques et l'état des vis de support de la machine.
    - La position correcte, la fixation et l'état des conducteurs d'alimentation et des parties isolantes.
    - La température de la machine et du moteur électrique. En cas d'anomalie, arrêter immédiatement la machine et procéder à sa réparation.



    - Les vibrations de la machine. En cas d'anomalie, arrêter immédiatement la machine et procéder à sa réparation.

Les instructions d'installation, utilisation et maintenance contenues dans ce manuel, en raison de la complexité des cas traités, ne prétendent pas aborder tous les cas possibles et imaginables de service et maintenance. Si des instructions supplémentaires étaient nécessaires ou si des problèmes particuliers surgissaient, ne pas hésiter à contacter le distributeur ou directement le constructeur de la machine.

7.7. INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

7.7.1. QUESTIONS RELATIVES À LA MISE EN MARCHE



- Avant la mise en marche de la pompe, réaliser les opérations suivantes:

    1. Démonter le couvercle du préfiltre en dévissant l'écrou qui la soutient (Schéma 5).
    2. Remplir la pompe d'eau par son préfiltre jusqu'à ce que l'eau sorte par le conduit d'aspiration.
    3. Si pendant ces opérations le panier s'était extrait, ne pas oublier de le placer à nouveau à l'intérieur du préfiltre, afin d'éviter l'entrée de particules volumineuses à l'intérieur de la pompe ce qui pourrait la bloquer.
    4. Vérifier que la tension et la puissance électrique du réseau correspondent à celle que stipule la plaque de caractéristiques de la pompe.

- Placer le couvercle de préfiltre et fermer en le vissant sans oublier de placer le joint à son emplacement (Schéma 5).

- Les pompes ne peuvent en aucun cas travailler sans avoir au préalable rempli le préfiltre d'eau étant donné que dans le cas contraire, cela pourrait endommager le joint mécanique et provoquer une fuite d'eau.

- Vérifier que le sens de rotation du moteur est correct en vérifiant le sens de rotation du ventilateur situé sur la partie arrière du moteur et en observant par le couvercle du ventilateur (Schéma 6).

- Vérifier que l'axe de la pompe tourne librement.

7.7.2. MISE EN MARCHE

- Ouvrir toutes les vannes et connecter le moteur.

- Effectuer l'auto-amorçage de la tuyauterie et attendre qu'il se produise dans un temps raisonnable.

7.7.3. MISE EN GARDE

Avant la mise en marche de la machine, vérifier le calibrage des dispositifs de protection électrique du moteur et contrôler que organes de protection soient correctement positionnés et fixés.

REMARQUE
Ne pas faire fonctionner la pompe de filtration lorsqu'il y a des personnes dans le bassin.

Ne pas utiliser la pompe si les personnes sont en contact avec l'eau.

8. Maintenance et démontage

8.1. MAINTENANCE



- Nettoyer le panier du préfiltre régulièrement pour éviter les pertes de pression. Pour éviter une rupture du panier, ne pas le cogner pendant toute la durée du nettoyage.
- Si la pompe s'arrête, vérifier que la consommation en ampères du moteur soit égale ou inférieure ou égale aux valeurs portées sur la plaque de caractéristiques du fabricant, ou à défaut, contacter le Service d'Assistance Technique le plus proche.
- Si l'ampérage est plus élevé, consulter le fabricant.
- Vider la pompe si elle doit rester un certain temps sans fonctionner, principalement dans des zones froides où peut exister un risque de gel.
- Pour effectuer la vidange de la pompe, extraire le bouchon de purge 10.
- Chaque fois que le préfiltre s'ouvre, nettoyer les impuretés du support du joint pour s'assurer de l'étanchéité de la fermeture du couvercle (Schéma 5).
- Les composants de la pompe, dont l'usage habituel fait qu'ils souffrent d'usure et/ou de détérioration, doivent être changés régulièrement pour maintenir un bon rendement de la pompe. Le tableau suivant propose une liste des composants fongibles et/ou consommables de la pompe et une estimation de leur durée de vie.

DESCRIPTION COMPOSANT	DURÉE DE VIE ESTIMÉE
Joints toriques et éléments d'étanchéité en général	1 an
Garniture mécanique	1 an
Roulements	1 an

La période approximative de vie utile des pièces précédentes a été établie dans des conditions normales d'utilisation et d'installation du produit. Suivre les instructions du manuel d'installation pour maintenir la période de vie utile de la pompe.

8.2. DÉMONTAGE

- L'ensemble du moteur peut être démonté du corps de la pompe, sans nécessité de déconnecter les tuyaux d'aspiration et de refoulement.
- Pour démonter l'ensemble moteur du corps de la pompe, ôter les vis qui les unissent.

9. Tableau de dysfonctionnements

1. La pompe ne s'amorce pas
2. La pompe présente un faible débit
3. La pompe fait du bruit
4. La pompe ne démarre pas
5. Le moteur fait du bruit mais ne se met pas en marche
6. Arrêt du moteur

1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
●	●					Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier l'état des raccords et les joints du tuyau d'aspiration
●						Mauvaise étanchéité du couvercle du préfiltre	Nettoyer le couvercle filtre et vérifier l'état du joint
●	●					Rotation du moteur inversée	Inverser les 2 phases d'alimentation
●	●		●			Tension erronée	Vérifier la tension de la plaque des caractéristiques et celle du réseau
	●					Préfiltre obstrué	Nettoyer le filtre
	●					Pertes de charge dans l'aspiration	Eviter au maximum que les éléments produisent des pertes de charge
		●				Fixation incorrecte de la pompe	Fixer correctement la pompe
				●		Moteur bloqué	Consulter le service technique
					●	Augmentation de la températu-re dans la boîte de dérivation. Présence d'arc électrique	Vérifier les connexions de la boîte de dérivation
					●	Le protecteur thermique s'active	Réaliser correctement la connexion des câbles aux terminaux des boîtes de dérivation
					●	Connexions de la boîte de dérivation mal effectuées	Serrer correctement le câble au terminal / Adapter la taille de la connexion du câble aux terminaux de la boîte de dérivation.

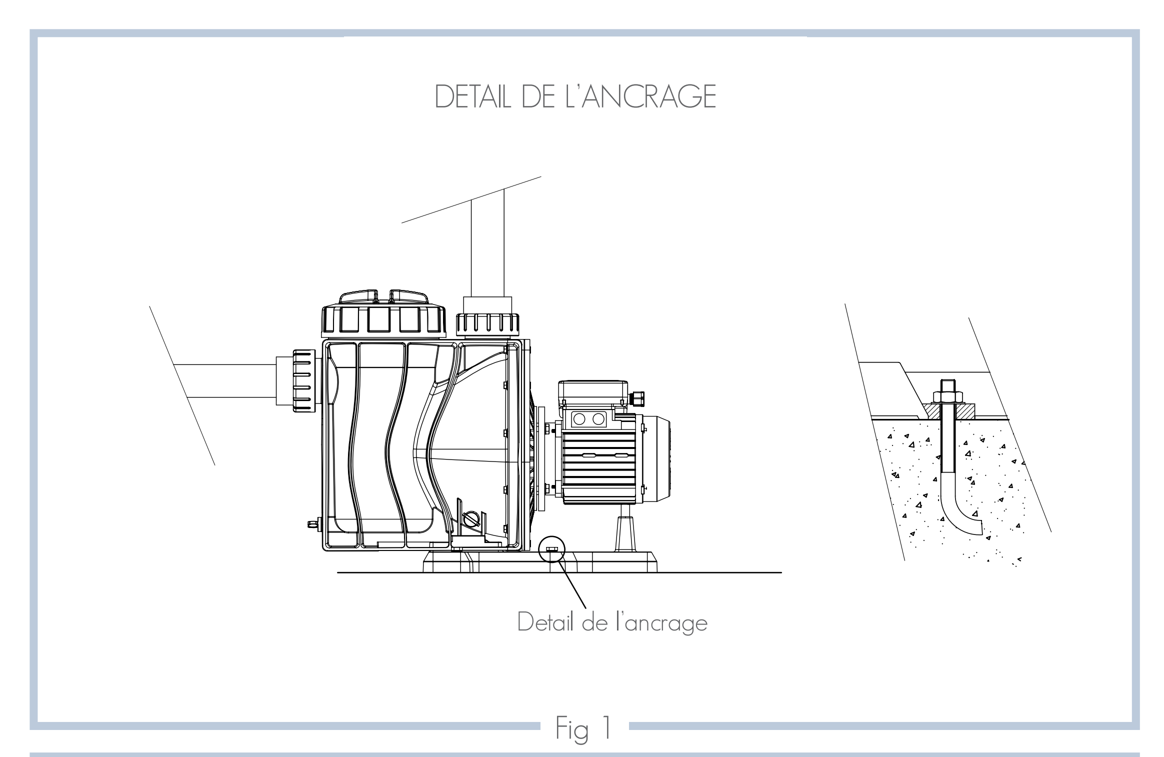


Fig 1

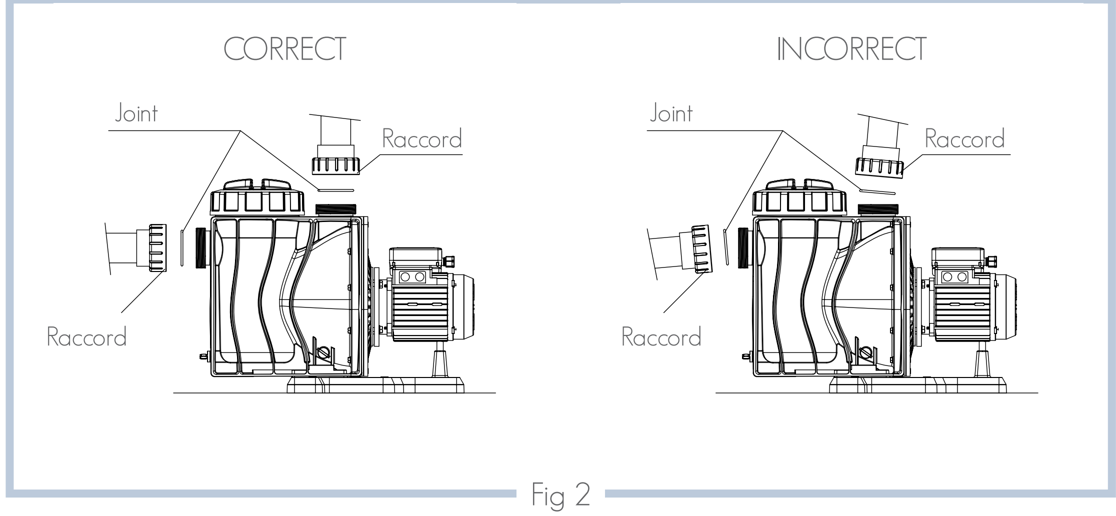


Fig 2

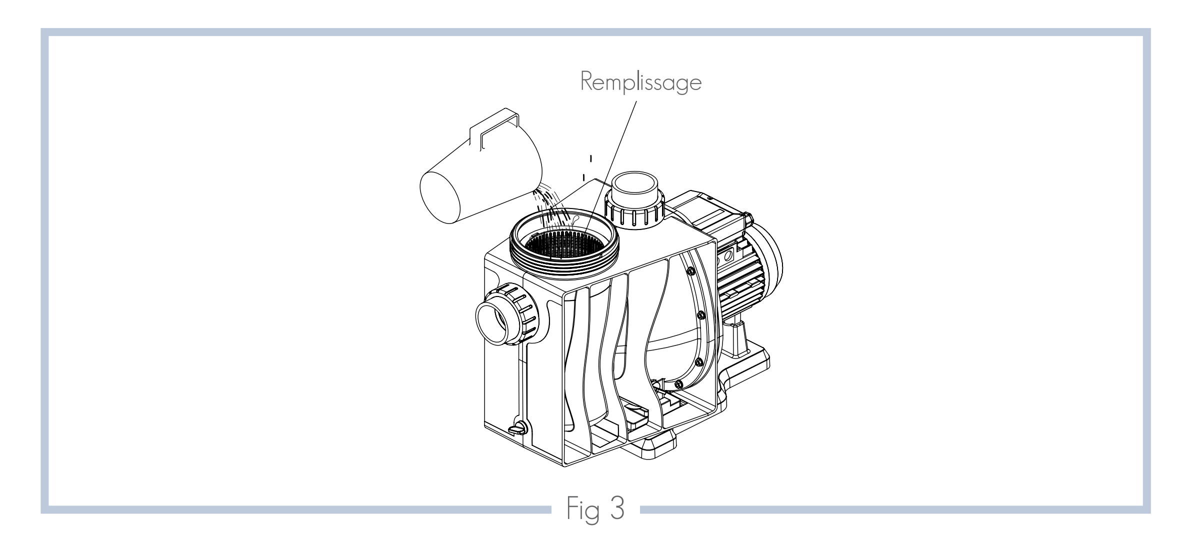


Fig 3

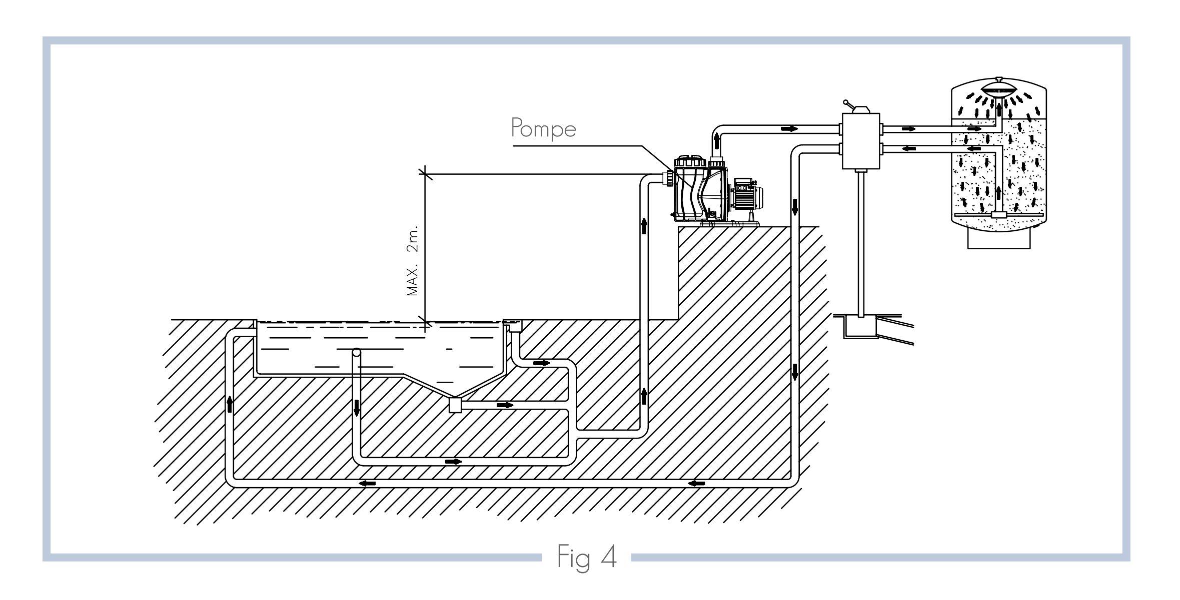


Fig 4

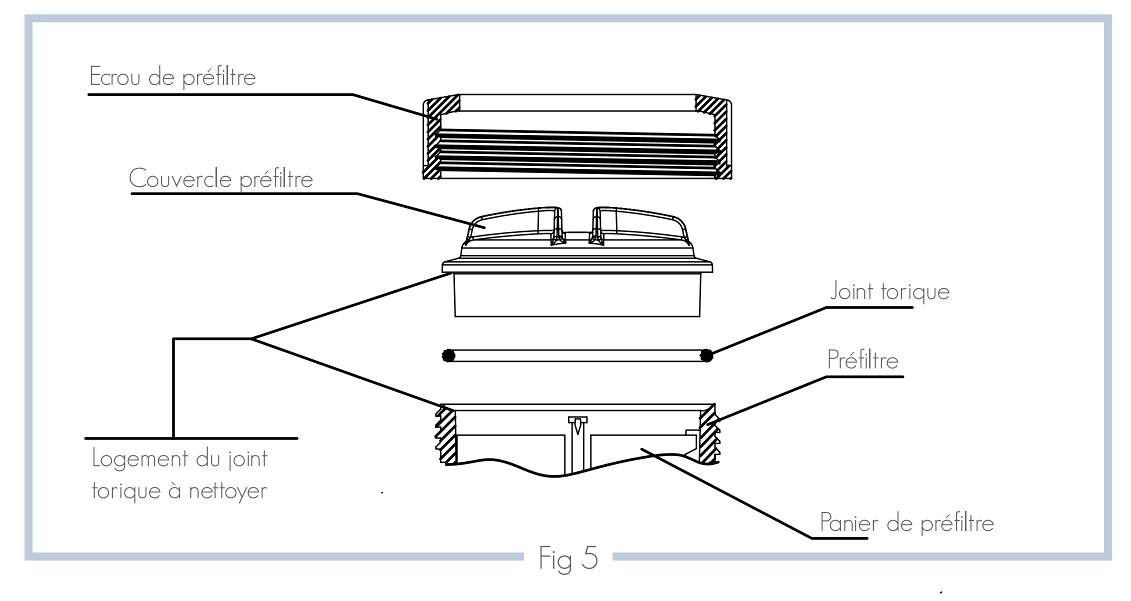


Fig 5

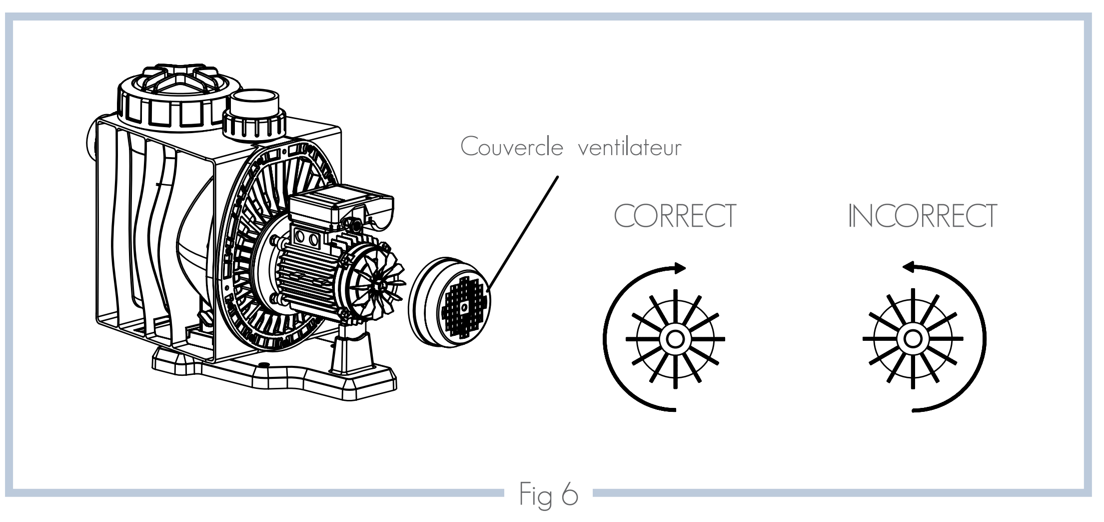


Fig 6

MOTEURS MONOPHASES

Condensateur

L
N

MOTORES TRIPHASES

L1 L2 L3

L1 L2 L3

MONOPHASES

L1
N
S
H
M
C

TRIPHASES

R
S
T
N
M3

10. Tableau "DO AND DO NOT"

	DO	DO NOT
Transport et entreposage	Vérifier l'état de l'emballage et le respect des indications relatives à l'empilage. Transporter systématiquement la pompe à l'intérieur de sa boîte.	Exposer la boîte aux intempéries et la stocker dans des endroits très humides. Déplacer la pompe en la faisant traîner.
Installation	Installer la pompe sur un sol parfaitement plat. Installer la pompe au-dessous du niveau de l'eau de la piscine ou au maximum 2 m au-dessus (schéma 4). Laisser suffisamment d'espace à l'arrière du cache du ventilateur afin de favoriser l'aération de la pompe et de permettre un accès facile pour les opérations de maintenance.	Utiliser du chanvre ou des raccords métalliques. Connecter directement la pompe au réseau d'eau. La pression du réseau peut en effet être très élevée et dépasser la pression maximale de travail.
Mise en marche	Suivre les étapes indiquées dans le manuel d'installation de la pompe (amorçage de la pompe, vérification du sens de rotation, de la tension, de l'intensité, etc. - schémas 5 et 6).	Faire fonctionner la pompe à vide (sans eau). Manipuler la pompe sans l'avoir débranchée de la prise de courant. Manipuler la vanne multivoies lorsque la pompe est en marche.
Fonctionnement	Nettoyer régulièrement le panier du préfiltre. Nettoyer régulièrement les joints et leurs sièges en retirant les impuretés afin de garantir une parfaite étanchéité. Si la pompe ne fonctionne pas correctement, réviser le tableau de dysfonctionnements, les causes et les solutions éventuelles.	Dépasser la pression maximale de travail de la pompe. Utiliser des produits chimiques à des concentrations élevées pouvant endommager les composants de la pompe.

Nous nous réservons le droit de modifier tout ou partie des caractéristiques des notres produits ou le contenu de ce document sans préavis.